

論文内容の要約

論文名	Rapid and Accurate Assessment of Aortic Arch Atherosclerosis Using Simultaneous Multi-plane Imaging by Transesophageal Echocardiography
氏名	伊藤 朝広
<p>【目的】経食道心エコー(TEE)で検出された大動脈弓部の動脈硬化性プラークの存在は、脳卒中の重要なリスクであることが知られている。しかし、TEEの検査過程では、大動脈弓部の観察の際には、プローブによる気管の圧迫により被検者の苦痛を伴うことがある。一方、最近開発されたリアルタイム3次元TEEによる同時多断面イメージング法を用いれば、大動脈弓部の長軸像をリファレンスとして短時間で多断面の短軸像を観察することができる。そこで、リアルタイム3次元TEEによる同時多断面イメージング法を用いて大動脈弓部プラークを評価し、その有用性を検討した。</p> <p>【方法】対象は、大動脈弓部の動脈硬化をTEEで観察した152例(平均年齢66±11歳、男性93例)。すべての症例において、リアルタイム3次元TEEによる同時多断面イメージング法と通常の2次元TEEにより、大動脈弓部の観察、プラーク画像の記録を行い、最大プラーク厚を測定した。潰瘍性プラーク、可動性プラークをcomplexプラークと定義した。また、両法で大動脈弓部の観察および記録に要した時間を測定し、比較検討を行った。</p> <p>【結果】152例中78例(51%)で大動脈弓部プラークが検出された。最大プラーク厚は、両法間で有意な相関と良好な一致を認めた($r=0.95$; mean difference; $-0.1 \pm 0.5\text{mm}$)。観察時間は、2次元TEEと比較して、リアルタイム3次元TEEによる同時多断面イメージング法の方が有意に短時間であった(57 ± 28秒 vs. 33 ± 11秒, $P < 0.0001$)。特に、complexプラークを検出した群において、観察時間の差が大きかった(110 ± 33秒 vs. 47 ± 13秒, $P < 0.0001$)。</p> <p>【結論】大動脈弓部プラークの評価において、リアルタイム3次元TEEによる同時多断面イメージング法を用いれば、短時間かつ正確に評価が可能であった。したがって、日常臨床の大動脈弓部プラークの評価において、本法は有用であると考えられた。</p>	